

УДК 614.2

DOI: 10.25742/NRIPH.2020.02.002

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Васильева Т.П.^{1,2}, Нечаев В.С.¹

¹ *Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Российская Федерация*

² *Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова, г. Иваново, Российская Федерация*

Ключевые слова:

здоровье, здравоохранение, общественное здоровье, санитарное воспитание, технология, инновация, оценка.

Аннотация

В публикации рассмотрены современные методологические особенности организации привлечения инновационных технологий в здравоохранении к охране и укреплению здоровья населения. Эффективность управленческих решений в этой области требует системного объединения организации научных исследований, профессионального обучения, производства медицинских инновационных технологий, информационной поддержки на базе интегральной системы охраны и укрепления здоровья населения. Такой подход обеспечит эффективное межведомственное управление разработкой и применением инновационных технологий в здравоохранении. Установлено, что оценка инновационных технологий на основе систематического междисциплинарного научного анализа на всех этапах их применения, рекомендовано к широкому использованию многими международными структурами и организациями, включая Всемирную организацию здравоохранения. Показано, что полноценное использование преимуществ инновационных технологий в здравоохранении обеспечивает использование методов проспективного планирования объемов медицинской помощи на базе прогнозной оценки потребности в ней и возможностей самого рынка медицинских технологий.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HEALTH CARE AND POPULATION HEALTH PROMOTION: METHODOLOGICAL ASPECT

Vasilyeva T.P.^{1,2}, Nechaev V.S.¹

¹ *N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation*

² *V.N. Gorodkov Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood, Ivanovo, Russian Federation*

Keywords:

health, health care, public health education, technology, innovation, assessment.

Abstract

The publication considers actual characteristics of organization of involvement of innovative technologies in health care to be applied to health promotion of population. The decision-making in this field requires systemic consolidation of organization of research studies, professional training, production of medical innovative technologies, information support on the basis of integrated system of protection and promotion of population health to ensure efficient intersectoral management of development and implementation of innovative technologies in health care. It is established that assessment of innovative technologies on the basis of systematic interdisciplinary analysis on all stages of their application is recommended to wide-spread implementation by many international structures and organizations, the WHO included. The full-fledged usage of advantages of innovative technologies in health care is ensured by applying methods of prospective planning of medical care on the basis of prognostic assessment of corresponding needs and possibilities of market of medical technologies itself.

Современная система здравоохранения располагает значительным потенциалом организационного системного совмещения инновационных технологий лечения, диагностики и профилактики на всех уровнях управления отраслью. В то же время, многие разделы в охране и укреплении здоровья населения относятся к ведению не только и не столько Министерства здравоохранения России, но и других федеральных ведомств (Минэкономразвития, Минобрнауки, Минобороны и др.), что может вести к несоблюдению системного принципа межсекторальности (межведомственности) и к последующему разобщению, несогласованности и дублированию в конкретных направлениях привлечения инновационных технологий в здравоохранительную деятельность.

Управленческие решения по системному применению инновационных технологий в охране и укреплении здоровья населения приносят необходимый положительный эффект только в том случае, когда и научные исследования инновационных процессов в медицине, общественном здоровье и здравоохранении, и профессиональная подготовка различного профиля специалистов в области применения инновационных технологий в их профессиональной деятельности, и производство самих инновационных технологий в здравоохранении, и соответствующая информационная поддержка специалистов и населения объединены единой интегральной системой охраны и укрепления здоровья населения, которая и обеспечивает эффективное межсекторальное управление и разработкой, и применением, и оценкой инновационных технологий в медицине и здравоохранении.

Цель исследования.

Изучить отдельные методологические аспекты организации включения инновационных технологий в здравоохранении в процессы укрепления здоровья населения.

Результативность мероприятий в области охраны и укрепления здоровья населения во многом определяется степенью как согласованности межведомственных взаимодействий заинтересованных организаций и учреждений, так и доступностью самих медицинских, организационных, здоровьесберегающих и иных инновационных технологий.

Реализация на практике этих условий, среди всего прочего, определяется и степенью охвата, на постоянной основе, населения и его различ-

ных групп качественными и эффективными мероприятиями по охране и укреплению здоровья (профилактика, диагностика, лечение, реабилитация, паллиативная поддержка, санитарно-гигиеническое воспитание) при условии соблюдения необходимой их финансовой доступности и поддержки. Поэтому повышение медицинской, социальной и экономической эффективности здравоохранения, охраны и укрепления здоровья населения в условиях ограниченности ресурсного обеспечения во многом зависит от организационных аспектов разработки, внедрения и использования современных инновационных технологий [1, с. 79–81; 2, с. 206–224].

В контексте охраны и укрепления здоровья, инновационные технологии в медицине и здравоохранении можно рассматривать как методы, способы, приёмы применения и использования нововведений в области охраны и укрепления здоровья, профилактики, диагностики, лечения, реабилитации, обучения, гигиенического воспитания, направленных на достижение положительных результатов в сфере сохранения и улучшения здоровья населения.

Всемирная Организация Здравоохранения настойчиво подчеркивает, что технологии в медицине и здравоохранении обеспечивают службы медицинской помощи и поставщиков медицинских услуг современным и необходимым инструментарием эффективной и действенной профилактики, диагностики, лечения и реабилитации. В этой связи принципиально важно проводить на постоянной основе сбор, проверку, оценку, обновление, обмен информацией в отношении технологий такого рода для своевременного определения приоритетных потребностей в охране и укреплении здоровья населения, оптимального распределения соответствующих ресурсов [3, с. 1–2].

Проблематикой инновационных технологий в медицине и здравоохранении широко занимаются и многочисленные международные структуры и организации, среди которых Европейская Сеть по оценке технологий в медицине и здравоохранении (EUnetHTA)¹, Международная информационная сеть по использованию, необходимой переоценке новых или развивающихся технологий в медицине и здравоохранении (International Information Network on new or emerging, appropriate use and re-assessment needed Health Technologies,

¹ The European Network for Health Technology Assessment (EUnetHTA). – URL: <https://eunetha.eu/about-eunetha/>

EuroScan)², Международная Сеть агентств по оценке технологий в медицине и здравоохранении стран Азиатского региона (среди них – Австралия, Китай, Япония, Малайзия, Республика Корея, Сингапур, Казахстан, Индонезия, Монголия, Таиланд) (HTAsiaLink)³.

В настоящее время объективная сложность положения дел в области инновационных технологий в медицине и здравоохранении заключается и в том, что регулярно предлагаемые различные инновационные технологии по улучшению состояния здоровья населения через применение более эффективных методов профилактики, диагностики, лечения, реабилитации не всегда оказываются потенциально успешными. Поэтому в медицине и здравоохранении нередко происходит ненадлежащее инвестирование материальных ресурсов в технологии, которые сами по себе, несмотря на инновационность, не отвечают приоритетным потребностям в охране и укреплении здоровья и, соответственно, не могут принести ожидаемой пользы. Такого рода последствия связаны не только с нарастанием частоты использования в здравоохранении и клинической медицине сложных современных технологий, которые требуют от обслуживающего их персонала профессиональных навыков высокого уровня, но и с недостаточным контролем их внедрения в практику. При этом, инновационные технологии, чья практическая эффективность считается установленной, нередко переходят в разряд сложной задачи для здравоохранения, поскольку их применение чаще всего требует либо дополнительных материально-технических, финансовых, кадровых и организационных ресурсов, либо перераспределения наличных в системе ограниченных ресурсных средств [4; 5, с. 7–15].

Увеличивающееся разнообразие доступных методов диагностики, лечения и реабилитации, поступательный рост затрат в здравоохранении, расширение ожиданий и потребностей населения в области охраны и укрепления здоровья неизбежно ведет к попыткам внедрения различных механизмов регулирования доступности, объемов и качества профилактической, медицинской и реабилитационной помощи. Одним из таких способов являются методы и способы оценки возможностей

² The International Information Network on new or emerging, appropriate use and re-assessment needed Health Technologies. – URL: <https://www.euroscan.org>

³ The Network of Health Technology Assessment Agencies in Asia. – URL: <https://htasialink2020.com/>

применения технологии, в том числе инновационной, в условиях организации оказания профилактической и лечебной медицинской помощи, конкретной клинической медицинской практики и в рамках выделенного финансирования. Такой подход позволяет перевести оценку технологий в медицине и здравоохранении в область конкретных рекомендаций и стандартов по их применению, включая и определение приоритетных групп пациентов [2, с. 115–232; 5, с. 28–35].

Такого рода оценка инновационных технологий предполагает систематический междисциплинарный научный анализ на всех этапах их применения, включая изучение таких аспектов как медицинская и экономическая эффективность, безопасность, этические, правовые и социальные результаты и последствия применения для выбора управленческих решений по оптимальному использованию технологий и распределению ограниченных отраслевых ресурсов в медицине и здравоохранении. Оценка любой технологии должна проводиться, на наш взгляд, на междисциплинарном уровне на основе принципов системной аналитики, что согласуется с мнением других исследователей [2, с. 28-120; 6].

Междисциплинарная оценка инновационных технологий в медицине и здравоохранении позволяет принимать научно обоснованные управленческие решения как в отношении вариантов поддержки населения в области охраны и укрепления здоровья, так и того, кому и каким именно образом поддержка эта будет предоставляться, что предполагает системное использование инновационных методов медицинской профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, включая их организационные аспекты.

Последние десятилетия мировое сообщество уделяет активное и постоянное внимание инновациям в медицине и здравоохранении по таким направлениям как методология, обмен информацией и накопленным опытом, управленческие решения, подготовка специалистов.

Как правило, оценка инновационных технологий в медицине и здравоохранении также предусматривает и рассмотрение обоснованных доказательств их медицинской и организационной эффективности, безопасности и экономической оправданности. Организация процесса оценки технологий в медицине и здравоохранении строится на таких системных принципах как анализ

доказательных публикаций, унифицированная методика отчетности, междисциплинарность, убедительность и значимость научных доказательств.

В связи с усложнением и числом научных работ в области инновационных технологий в медицине и здравоохранении, которые нуждаются в регулярном мониторинге эффективности и оценке, а также с последствиями оказания ресурсной поддержки, организация и проведение полноценной оценки и оперативного определения приоритетов вызывают серьезные трудности. Поэтому активное развитие международных и национальных информационных сетей в этой области позволит наладить международный продуктивный обмен информацией о результативности внедрения различных инновационных технологий, что приведёт к более рациональному использованию соответствующих ограниченных ресурсов. Поэтому повышение качества оказания медицинской помощи в рамках выделенной ресурсной поддержки зависит от внедрения эффективных инновационных технологий с учётом организационных, экономических, медико-социальных и этических аспектов этого процесса. Соответственно, системное применение оценки инновационных технологий в медицине и здравоохранении объективно будет вносить вклад в повышение доступности качественной лечебно-профилактической помощи за счёт обеспечения системы управления здравоохранением доказательными научными сведениями об эффективности и рентабельности конкретной технологии, что доказывается использованием инновационного подхода в формировании Национальных проектов в области здравоохранения и науки России.

В отношении как охраны и укрепления здоровья, так и здравоохранения важно понимание того, что повышение доступности медицинской помощи населению требует существенных временных затрат, в том числе на подготовку кадров. Например, профессиональная подготовка одного медицинского работника для полноценного использования в своей работе инновационной технологии может занять не менее нескольких месяцев. Обучение необходимого числа врачей, профессионально подготовленных для успешного решения такого рода задачи, потребует выделения существенной ресурсной поддержки, и может занять уже несколько лет. Устранение технологических барьеров требует ещё больших временных и ре-

сурсных затрат для выделения соответствующих ресурсов, организацию и проведение мероприятий [5]. Успешность решения задач инновационного развития здравоохранения определяется и развитием кадрового обеспечения здравоохранения, формированием инновационной активности медицинских кадров, что определено положениями Национальных проектов «Здравоохранение» и «Наука».

Решение этой комплексной стратегической задачи здравоохранения лежит в области прогнозирования развития инновационных технологий в медицине и здравоохранении на конкретной территории для увязывания его с прогнозом динамики состояния здоровья населения. Такое соотношение позволит определять реальные потребности в конкретных инновационных технологиях в медицине и здравоохранении при обязательном учете содержания таких имеющих юридическую силу формализованных документов как международные и национальные порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению⁴.

Таким образом, эффективность инновационных технологий в здравоохранении определяется степенью их реальной доступности для населения, которая выражается в таких характеристиках как присутствие на рынке, наличие в медицинских учреждениях, осведомленность медицинских работников и пациентов об инновациях в здравоохранении, экономическая и организационная доступность. В этом отношении наиболее правильный и простой способ полноценного использования преимуществ инновационных технологий в медицине и здравоохранении — это перспективное планирование объемов медицинской помощи на базе прогнозной оценки потребности в ней и возможностей самого рынка медицинских технологий.

Выводы.

Решение рассмотренных выше вопросов требует расширения научных исследований по научному обоснованию методологических и методических подходов объективизации оценки технологий укрепления общественного здоровья, их валидации и структуризации, что определит возможность построения адекватного информационного ресурса поддержки принятия управленческого решения руководителями органов управления здравоохранением по реализации стратегии инновационного развития здоровьесбережения.

⁴ The Guidelines International Network. – URL: <http://www.g-i-n.net>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Godman B. Are new models needed to optimize the utilization of new medicines to sustain healthcare systems? / B. Godman, R. Malmstrom, E. Diogene, A. Gray // *Expert Rev. Clin. Pharmacol.* – 2015. – Vol. 8. – № 1. – P. 77–94.
2. Topol E. *The Patient Will See You Now: The Future of Medicine Is in Your Hands* / E. Topol. – New York: Basic Books, 2015. – 483 p.
3. *Health technologies. Sixtieth World Health Assembly Resolution WHA60.29* May 23, 2007. – Geneva: World Health Organization, 2007. – 2 p.
4. Deaton A. *The Great Escape: Health, Wealth and the Origins of Inequality* / A. Deaton. – Princeton: Princeton University Press, 2013. – 360 p.
5. *Innovative care for chronic conditions: building blocks for actions: global report.* – Geneva, World Health Organization, 2003. – 103 p.
6. Курносов Ю. *Азбука аналитики: введение в теорию и практику аналитической работы* / Ю. Курносов. – М.: Концептуал, 2018. – 240 с.

REFERENCES

1. Godman B., Malmstrom R., Diogene E., Gray A. Are new models needed to optimize the utilization of new medicines to sustain healthcare systems? *Expert Rev. Clin. Pharmacol*, 2015, vol. 8, no. 1, pp. 77–94.
2. Topol E. *The Patient Will See You Now: The Future of Medicine Is in Your Hands*. New York, Basic Books, 2015. 483 p.
3. *Health technologies. Sixtieth World Health Assembly Resolution WHA60.29* May 23, 2007. Geneva, World Health Organization, 2007. 2 p.
4. Deaton A. *The Great Escape: Health, Wealth and the Origins of Inequality*. Princeton, Princeton University Press, 2013. 360 p.
5. *Innovative care for chronic conditions: building blocks for actions: global report.* Geneva, World Health Organization, 2003. 103 p.
6. Kurnosov Yu. *Basics of Analytics: Introduction to Theory and Practice of Analytical Research*. Moscow, Kontceptual Publ., 2018, 240 p. (In Russian)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Васильева Татьяна Павловна – главный научный сотрудник, Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, доктор медицинских наук, профессор, Москва, Российская Федерация; e-mail: vasileva_tp@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3605-8592

Нечаев Василий Сергеевич – заведующий отделом, Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, доктор медицинских наук, профессор, Москва, Российская Федерация; e-mail: vn52@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-8411-9575

AUTHORS

Tatiana Vasilyeva – Chief Researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Doctor habil. in Medicine, Professor, Moscow, Russian Federation; e-mail: vasileva_tp@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3605-8592

Vassili Nechaev – Head of the Department, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Doctor habil. in Medicine, Professor, Moscow, Russian Federation; e-mail: vn52@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-8411-9575